

Monika Roman

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ZMIANY W PRODUKCJI I PRZETWÓRSTWIE MLEKA PO PRZYSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

CHANGES IN THE PRODUCTION AND PROCESSING OF MILK AFTER THE POLISH ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION

Słowa kluczowe: koncentracja produkcji, koncentracja przetwórstwa, produkcja mleka, wydajność mleczna krów, zróżnicowanie regionalne sektora mleczarskiego

Key words: concentration of production, concentration of processing, milk production, milk yield, regional differences in the dairy sector

Abstrakt. Celem badań było przedstawianie sytuacji w produkcji i przetwórstwie mleka w latach 2004-2012. Dokonano porównania zmian w produkcji i przetwórstwie mleka, które miały miejsce w analizowanym okresie. W latach 2004-2012 w polskim mleczarstwie postępowały przemiany strukturalne w produkcji, przetwórstwie i spożyciu. Zmniejszyła się liczba gospodarstw, pogłowia krów i mleczarni odpowiednio o 48%, 8% i 33%. Natomiast znacznej poprawie uległa wydajność sektora. W przeliczeniu na 1 zatrudnionego wynosiła w 2012 roku 791 tys. zł i była ona ponaddwukrotnie wyższa niż w 2004 roku.

Wstęp

Sektor mleczarski jest jednym z kluczowych działów polskiej gospodarki żywnościowej. Odpowiada on za wytwarzanie 2,5% wartości produkcji całego przemysłu i 15% wartości produkcji przemysłu spożywczego. Polska odgrywa znaczącą rolę w produkcji mleka na tle krajów Wspólnoty i świata, będąc czwartym producentem mleka w Unii Europejskiej (UE) [*Rocznik statystyczny przemysłu* 2013]. Przychody ze sprzedaży wszystkich produktów rolniczych (produkcja towarowa) stanowią główne źródło środków pieniężnych niezbędnych do pokrywania bieżących wydatków [Ziętara 2006]. W strukturze produkcji zwierzęcej istotną rolę odgrywa bydło i produkcja mleka, których udział w strukturze towarowej w latach 2000-2012 wynosił około 40%, w tym samego mleka około 32% [*Rocznik statystyczny rolnictwa* 2013].

Mleko i produkty mleczarskie były i są zaliczane do strategicznych produktów w diecie ludzi pod względem wartości odżywczej, dietetycznej, a także ekonomicznej. Mleczarstwo od dawna było obszarem zainteresowań wielu ekonomistów rolnych, m.in.: Sznajdera [1999], Seremek-Bulge [2005], Parzonko [2013], Pietrzaka i Szajnera [2006a], Malak-Rawlikowskiej [2014], Zalewskiego [2000], Nieżurawskiego [1993], Ziętary [2006], Smoleńskiego [1998] i innych.

Polska, jak podkreślają Falkowski i Kostrowicki [2001], charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami fizycznymi do chowu bydła i produkcji. Ograniczeniem w chowie bydła w Polsce są małe zasoby wody oraz stosunkowo niewielkie opady atmosferyczne mające wpływ na rośliny pastewne [Parzonko 2013]. Od 1 maja 2004 roku historia polskiego mleczarstwa tworzona była wspólnie z innymi krajami wspólnego rynku. Po integracji europejskiej rynek mleka został objęty bardziej rozbudowanym systemem regulacji, do których należały: kwoty mleczne, mechanizmy wpływające na utrzymanie równowagi rynkowej, ceny interwencyjne, mechanizmy wspierające wzrost popytu na rynku wewnętrznym, regulacje dotyczące handlu zagranicznego [Pietrzak, Szajner 2006a].

Istotnym kierunkiem przemian w mleczarstwie jest postępująca koncentracja produkcji i przetwórstwa mleka. Szczególnie istotnym ogniwem koncentracji powinny być zakłady przetwórcze, które charakteryzują się niższą efektywnością w porównaniu do konkurentów zachodnich. Ponadto, przeciętna skala przerobu w początkowych latach akcesji zaledwie minimalnie przekraczała poziom osiągnięty u schyłku PRL [Pietrzak, Szajner 2006b].

Materiał i metodyka badań

Celem badań było ukazanie najważniejszych zmian, które zaszły w sektorze mleczarskim od momentu przystąpienia Polski do UE. Ze względu na istotną rolę sektora mleczarskiego w Polsce został on wybrany w sposób celowy. Materiały do badań pochodzą z raportów publikowanych przez GUS w rocznikach statystycznych rolnictwa i przemysłu oraz z raportów publikowanych przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (IERiGŻ-PIB) w latach 2005-20013, a także z przeglądu literatury. W celu ukazania zmian w sektorze zbadano następujące zagadnienia: zmiany w pogłowiu i obsadzie krów, zmiany w poziomie produkcji mleka i wydajności mlecznej krów, zmiany cen i wielkości skupu mleka, zmiany w liczbie dostawców od momentu przystąpienia Polski do UE.

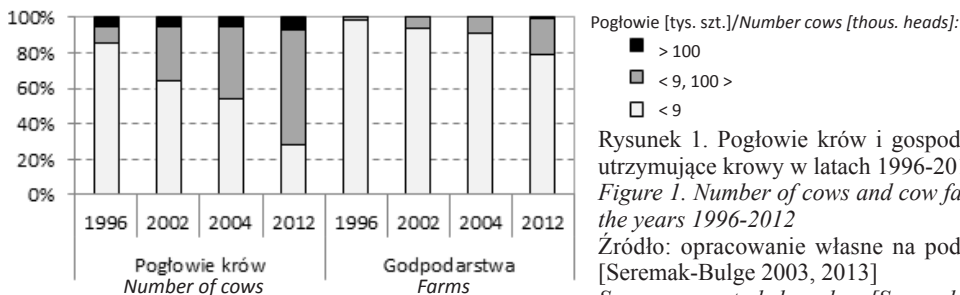
Mleczarstwo w Polsce charakteryzuje się zróżnicowaniem regionalnym. W większości prac są one ukazane w sposób statyczny, ewentualnie z odniesieniem do poprzedniego roku, dodatkowo mimo licznych publikacji na temat polskiego mleczarstwa, w większej ich części badano efekty przystąpienia Polski do UE w początkowym okresie. W opracowaniu dokonano analizy polskiego sektora mleczarskiego 10 lat po akcesji ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki zmian zachodzących w województwach.

Wyniki badań

Jednym z największych problemów mleczarstwa w Polsce jest rozdrobnienie produkcji mleka. Proces koncentracji chowu krów stanowi jeden z kluczowych czynników wpływających na obniżenie jednostkowego kosztu produkcji, a także ma wpływ na wzrost opłacalności i konkurencyjności produkcji mleka [Komorowska 2006]. W 2004 roku liczba gospodarstw utrzymujących krowy w Polsce wynosiła 737 tys. i była przybliżona do łącznej liczby producentów w pozostałych 24 krajach członkowskich (756 tys.) W 2012 roku liczba gospodarstw zmniejszyła się do 381 tys., co stanowiło około 50-procentową zmianę w porównaniu do roku 2004 (rys. 1).

W analizowanym okresie największej redukcji uległa liczba gospodarstw utrzymujących do 9 krów (o prawie 12%). Z kolei największemu zwiększeniu uległa liczba gospodarstw utrzymujących od 10 do 99 krów (o około 24%), a w szczególności powyżej 30 szt. (o około 15%).

Na rysunkach 2a i 2b przedstawiono terytorialne zróżnicowanie obsady krów mlecznych w 2012 roku oraz procentową zmianę, porównując lata 2004 i 2012. Najwyższa obsada krów przypadająca na 100 ha UR występowała w województwie podlaskim (43,7 krów/100 ha UR), przy średniej w kraju wynoszącej 15,5 krowy (rys. 2a). Średnia obsada na poziomie co najmniej 20 krów występowała jeszcze tylko w województwach: mazowieckim, łódzkim i warmińsko-mazurskim. Prawie 50% liczby skupionych krów było w trzech województwach: mazowieckim (20,0%), podlaskim (18,4%) i wielkopolskim (10,9%). Największy przyrost obsady liczby krów wystąpił w województwach podlaskim i warmińsko-mazurskim, z kolei największy spadek zanotowano w województwach podkarpackim i wielkopolskim (rys. 2b).

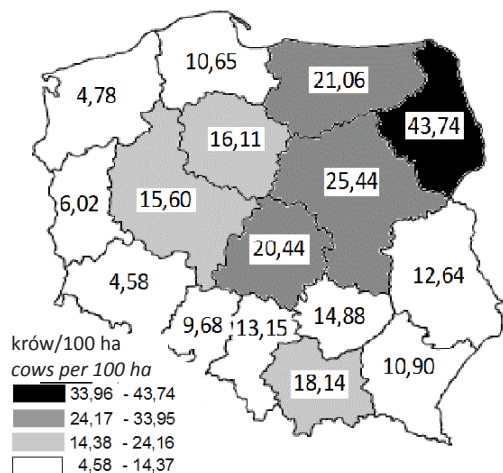


Rysunek 1. Pogłowia krów i gospodarstwa utrzymujące krowy w latach 1996-2012

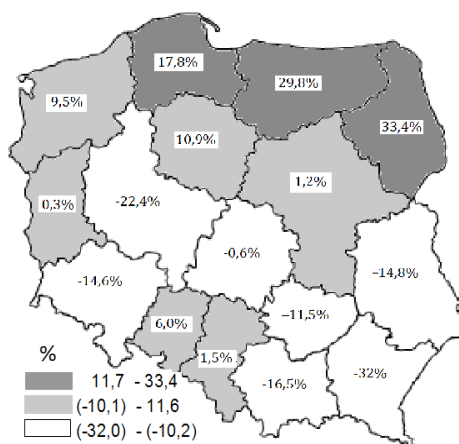
Figure 1. Number of cows and cow farms in the years 1996-2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Seremak-Bulge 2003, 2013]

Source: own study based on [Seremak-Bulge 20103, 2013]



Rysunek 2a. Obsada krów na 100 ha UR w czerwcu 2012 r. według województw
 Figure 2a. Cows per 100 ha of agricultural land in June 2012 by province
 Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS
 Source: own study based on Local Data Bank GUS



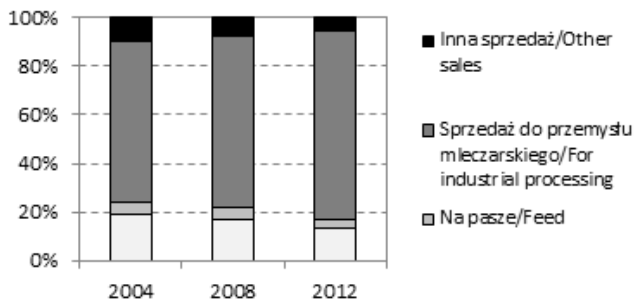
Rysunek 2b. Zmiana w obsadzie krów na 100 ha UR w latach 2004-2012 według województw (rok 2004=100%)
 Figure 2b. Changes in cows per 100 ha of agricultural land in 2004-2012 by province
 Źródło: jak na rys. 2a
 Source: see fig. 2a

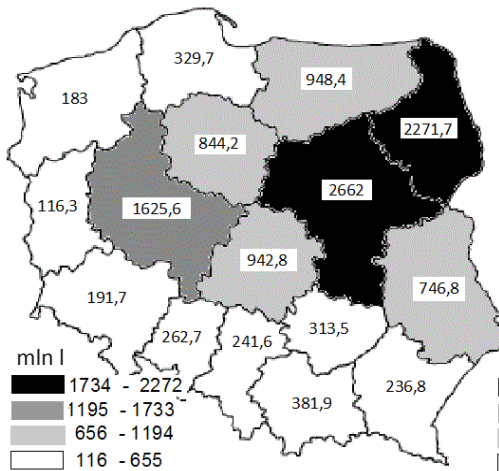
Mimo zmniejszania się поголівia krów od 2004 roku wydajność mleczna krów ciągle wzrasta. Głównym czynnikiem wzrostu mleczności krów w Polsce jest postęp biologiczny i technologiczny [Rynek mleka 2005-2013]. W okresie 2004-2012 krajowa produkcja mleka wzrosła o 7%, a sprzedaż do przemysłu aż o 25% (rys. 3).

Procesy koncentracji produkcji mleka w gospodarstwach nasilają się. Największa produkcja mleka w 2012 roku występowała w województwach mazowieckim, podlaskim i wielkopolskim, która łącznie stanowiła 53% krajowej produkcji mleka (rys. 4a). Porównując produkcję mleka w roku 2004 i 2012 (rys. 4b), stwierdzono, że znaczący przyrost nastąpił w tym okresie w województwach podlaskim (40,4%) oraz mazowieckim (30,3%). Chów bydła i produkcja mleka koncentrują się w środkowo-wschodniej części Polski i na przełomie tych lat stwierdzono nasilającą się w tym kierunku tendencję.

Obok koncentracji produkcji mleka zauważalna była postępująca koncentracja dostaw. W latach 2004-2012 wzrosła dwukrotnie produkcja mleka z jednego gospodarstwa, co było skutkiem m.in. zmniejszenia się liczby gospodarstw się z 737 do 381 tys. sztuk. Dodatkowo nastąpił spadek liczby dostawców hurtowych o około 55%, a wielkość dostawy przypadająca na jednego dostawcę wzrosła prawie trzykrotnie [Seremak-Bulge 2013]. Porównując lata kwotowe 2004/2005 i 2011/2012, można zauważyć istotną zmianę w strukturze dostaw mleka do podmiotów skupujących, z uwzględnieniem

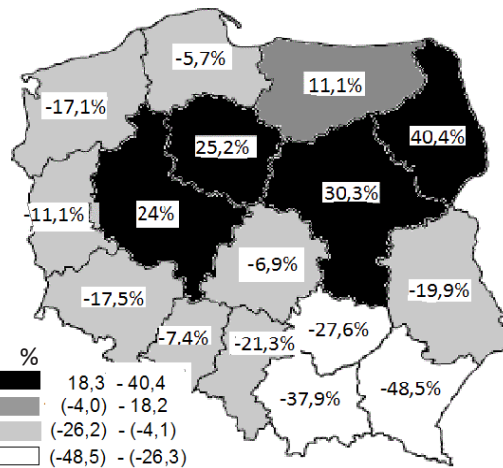
Rysunek 3. Struktura krajowej produkcji mleka w latach 2004-2012
 Figure 3. The structure of national milk production in the years 2004-2012
 Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów [Rynek mleka 2005, 2009, 2013]
 Source: own study based on [Rynek mleka 2005, 2009, 2013]





Rysunek 4a. Produkcja mleka w mln litrów w 2012 roku według województw
 Figure 4a. Milk production in million liters in 2012 by province

Źródło: jak na rys. 2a
 Source: see fig. 2a

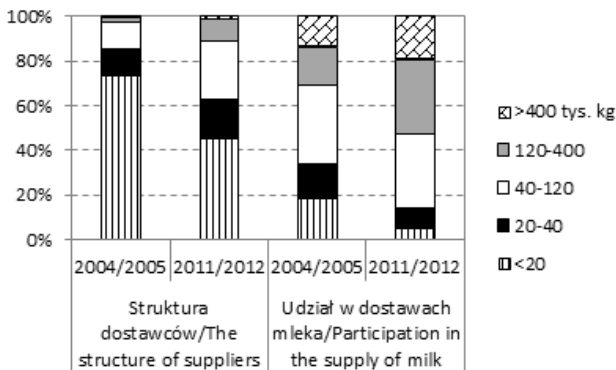


Rysunek 4b. Zmiana w produkcji mleka w latach 2004-2012 według województw (rok 2004=100%)
 Figure 4b. Change in milk production in the years 2004-2012 by province

Źródło: jak na rys. 2a
 Source: see fig. 2a

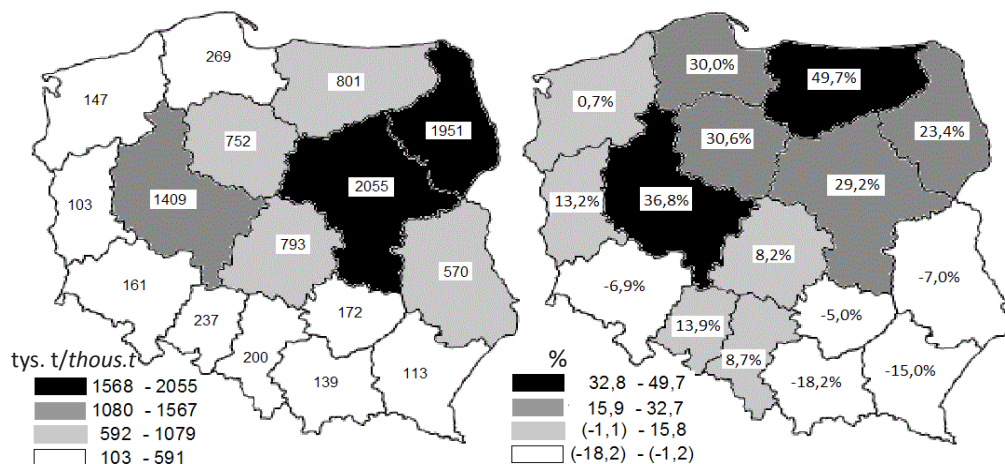
wielkości dostaw hurtowych (rys. 5). Liczba dostawców odstawiających poniżej 20 tys. kg mleka zmniejszyła się o prawie 30%, natomiast największy ich przyrost był w grupie 40-120 tys. kg. W dostawach mleka ponad 50% stanowiły dostawy powyżej 120 tys. kg mleka.

Procesy koncentracji przetwórstwa przebiegają w ujęciu przestrzennym, niezależnie od koncentracji produkcji. Największe dostawy mleka przypadające na 1 dostawcę miały miejsce w województwach warmińsko-mazurskim, lubuskim, pomorskim, a najmniejsze – w świętokrzyskim, mazowieckim i małopolskim. Procesy koncentracji przetwórstwa najbardziej zaawansowane były w województwie podlaskim, w którym skup mleka przypadający na 1 podmiot skupujący w roku 2011/2012 wynosił 287 mln kg. Poziom koncentracji w tym województwie znacznie odbiegał od pozostałych, w których skup w analizowanym okresie nie przekroczył 40 mln kg (statystyczna mleczarnia skupuje w nich od 6 do 38 mln kg surowca rocznie). Powodem takiej sytuacji było występowanie w województwie podlaskim dziesięciu podmiotów zajmujących się skupem mleka, wśród których znajdowały się dwa największe przedsiębiorstwa w Polsce. Skupowały one po 800 do 1300 mln kg mleka w roku [Seremek-Bulge 2013].



Rysunek 5. Struktura dostaw mleka w zależności od wielkości dostaw hurtowych
 Figure 5. Structure of the milk supply, depending on the size of the wholesale supply

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Seremek-Bulge 2013]
 Source: own study based on [Seremek-Bulge 2013]



Rysunek 6a. Skup mleka w tys. t w 2012 roku
 Figure 6a. Procurement of milk in 2012 [thous. t]

Źródło: jak na rys. 2a

Source: see fig. 2a

Rysunek 6b. Zmiana w skupie mleka w latach 2004-2012 (rok 2004 = 100%)

Figure 6b. Change in procurement of milk in 2004-2012 (2004 = 100%)

Źródło: jak na rys. 2a

Source: see fig. 2a

Z analizy danych za lata 2004-2012 można stwierdzić, że największy wzrost skupu mleka nastąpił w województwach warmińsko-mazurskim i wielkopolskim, odpowiednio o 49,7 i 36,8% (rys. 6b). Natomiast w pięciu województwach nastąpiło zmniejszenie skupu mleka – najbardziej w województwach małopolskim (18,2%), podkarpackim (15%) i lubelskim (7%).

Procesy koncentracji przetwórstwa i produkcji mleka przebiegały w Polsce w podobnym tempie. Jedynie w województwach dolnośląskim, opolskim, lubuskim zachodziły one znacznie szybciej. Zachodnie województwa charakteryzowały się najbardziej rozdrobnionym przetwórstwem mleka i zaawansowanymi procesami koncentracji produkcji. Ponadto, duże rozdrobienie produkcji występowało w województwach podkarpackim, śląskim i małopolskim. W województwach tych zauważalne były zarówno procesy konsolidacji, jak i dekoncentracji.

Wnioski

1. Produkcja mleka miała istotny udział w strukturze towarowej produkcji zwierzęcej, która w 2004 roku wynosiła 38,9% (mleka i żywca), a w 2012 roku wzrosła do 40,3%.
2. W latach 2004-2012 odnotowano około 50-procentowe zmniejszenie się liczby gospodarstw utrzymujących krowy w Polsce oraz pogłowia krów. W analizowanych latach dynamika spadku pogłowia krów była mała, natomiast wydajność mleczna uległa znacznemu wzrostowi.
3. Występowało istotne zróżnicowanie regionalne obsady krów i produkcji mleka. Wiodącym regionem w produkcji mleka był obszar środkowo-wschodniej Polski, a szczególnie województwa podlaskie, mazowieckie, łódzkie, wielkopolskie i warmińsko-mazurskie. Należy spodziewać się dalszego wzrostu koncentracji produkcji mleka w tych regionach, szczególnie wschodnich.
4. W okresie 2004-2012 dwukrotnie wzrosła produkcja mleka przypadająca na jedno gospodarstwo, co było skutkiem m.in. zmniejszenia się liczby gospodarstw o około 50%. Dodatkowo w analizowanym okresie nastąpiło zmniejszenie liczby dostawców hurtowych o około 55%, a wielkość dostawy przypadająca na jednego dostawcę wzrosła prawie trzykrotnie.

Literatura

- Falkowski J., Kostrowicki J. 2001: *Geografia rolnictwa światowego*, PWN, Warszawa, 32.
- Komorowska D. 2006: *Koncentracja produkcji mleka w Polsce*, Zesz. Nauk. SGGW, „Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 61, 161.
- Malak-Rawlikowska A. 2014: *Dairy production developments and farm strategies in Poland*, [w:] A. Kupers, A. Rozstalny, G. Keane (red.), *Cattle husbandry in Eastern Europe and China. Structure, development paths and optimisation*, Wageningen, 99-113.
- Nieżurawski L. 1993: *Ekonomika i organizacja przemysłu spożywczego*, Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
- Parzonko A. 2013: *Globalne i lokalne uwarunkowania rozwoju produkcji mleka*, SGGW, Warszawa, 9.
- Pietrzak M., Szajner P. 2006a: *Przetwórstwo, handel i spożycie mleka i produktów mlecznych w Polsce w latach 2003-2005 oraz prognozowane kierunki zmian*, Roczn. Nauk Rol., seria G, t. 93, z. 1, 92-93.
- Pietrzak M., Szajner P. 2006b: *Raport o stanie i perspektywach rozwoju branży mleczarskiej w Polsce*, [w:] *Raport o stanie i perspektywach przemysłu rolno-żywnościowego*, Rada Gospodarki Żywnościowej, Warszawa, 217-279.
- Rocznik statystyczny przemysłu*. 2013: GUS, Warszawa, 133.
- Rocznik statystyczny rolnictwa*. 2013: GUS, Warszawa, 73-74.
- Rynek mleka. Stan i perspektywy*. 2005-2013: Raporty IERiGŻ-PIB, Warszawa, nr 29-44.
- Seremak-Bulge J. 2003: *Koncentracja produkcji mleka*, Rynek mleka. Stan i perspektywy, IERiGŻ, Warszawa, nr 25, 29.
- Seremak-Bulge J. (red.). 2005: *Rozwój rynku mleczarskiego i zmiany w jego funkcjonowaniu w latach 1990-2005*, IERiGŻ, Warszawa, 111.
- Seremak-Bulge J. 2013: *Restrukturyzacja produkcji mleka*, Rynek mleka. Stan i perspektywy, IERiGŻ-PIB, Warszawa 34-37.
- Smoleński Z. 1998: *Przeobrażenia spółdzielni mleczarskich i koncepcje nowych zasad statutowych oraz symulacyjne scenariusze rozwoju popytu i podaży produktów mleczarskich* [w:] E. Skawińska (red.), *Uwarunkowania rozwoju mleczarstwa polskiego w procesie integrowania Polski z Unią Europejską, Tom II – konkurencyjność i perspektywy*, Toruńska Szkoła Zarządzania, Toruń.
- Sznajder M. 1999: *Ekonomia Mleczarstwa*, Wyd. Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań.
- Zalewski A. 2000: *Gospodarka mleczarska a rynek*, IERiGŻ, Warszawa.
- Ziętara W. 2006: *Stan i kierunki zmian w produkcji mleka w Polsce*, Roczn. Nauk Rol., seria G, t. 93, z. 1, 7.

Summary

The article presents the situation in the production and processing of milk in the years 2004-2012. A comparison of changes in the production and processing of dairy products that have taken place during the period. In the years 2004-2012 the Polish dairy progressed structural change in the production, processing and consumption. There was a reduction in the number of farms and cows, dairies, respectively, 48, 8 and 33%. The other hand significant improvement sector efficiency, based on 1 employee in 2012 was 791 thousand. zł and it was more than twice higher score than in the comparable 2004.

Adres do korespondencji
mgr Monika Roman
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
ul. Nowoursynowska 166
02-971 Warszawa
e-mail: monika_swietlinska@sggw.pl